

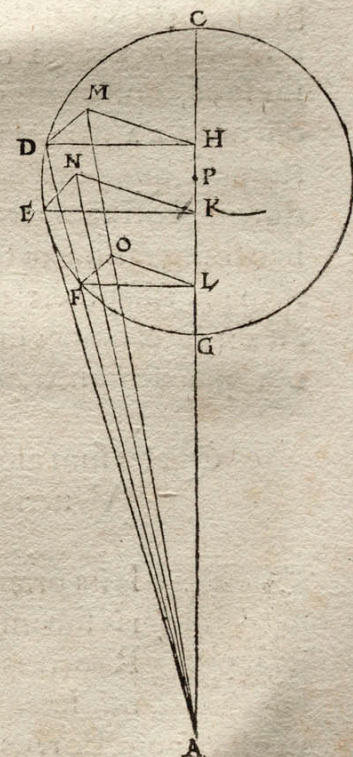
similiratione declinationis latitudines demonstrabimus per descriptionē precedenti similē, in qua BH circūferentia ponatur part. XLV. ut utraq; rectarū HK, KB , taliū itidem capiatur part. 7071, qualiū est $HB, 10000$, subtenfa. Qualiū igitur fuerit BH ex centro 3953, ac ipsa $AB, 9964$, hoc loco prout ex p̄demonstratis longitudinū differentijs colligi potest. Taliū utraq; BK & KE erunt part. 2795. & q̄niā angulus inclinationis ABE , ostensus est part. VI. scrup. XV. qualiū sunt CCC LX. quatuor recti. Trianguli igitur rectanguli BKL , datorū angulorū datur basis KL , earudē partiū 304. & perpēdicularis $BL, 2778$, igit & reliqua $AL, 7186$. Sed & LM , æqualis ipsi $HK, 2795$. Trianguli igitur ALM angulo & recto cum duobus datis lateribus AL, LM , habebimus subtenfam AM , part. 7710. & angulum LAM part. XXI. scrup. XVI. & ipse est prosthaphæresis numerata. Similiter trianguli AMH duobus lateribus datis AM , & MH , æquali KL , rectum in angulum cōprehendentibus, cōstabit MAH angulus part. II. scrup. XVI. latitudinis quæsitæ. Quod exquiri libeat, quantū ueræ & apparenti prosthaphæresi debeat, sumpto dimetiente parallelogrammi LK , qui ex lateribus nobis colligitur part. 2811. & AL , part. 7186, quæ exhibebunt angulū LAK , part. XXI. scrup. XXI. prosthaphæresis apparentis, qui excedit prius numeratum in scrup. ferē VII. quæ erant demonstranda.

De secundo in latitudinem transitu Veneris & Mercurij secundum obliquitatem suorum orbium in apogæo & perigæo. Cap. VI.



Ecce de transitu latitudinis horum siderum, qui circa medias longitudines suorum orbium contingit, quasq; latitudines, declinationes uocari diximus. Nunc de ijs dicendū est, quæ accidunt circa perigæa & apogæa, quibus ille tertius deuiationis excursus cōmiscetur. Non ut in tribus superioribus, sed qui ratione facilius discerni separariq; possit, ut sequitur. Obseruauit enim Ptolemæus latitudines has, tunc maximas apparere, quando stellæ fuerint in rectis lineis orbem contingentibus à centro terræ, quod accidit in maximis

in maximis à sole distātijs matutinis & uespertinis, ut diximus. Inuenitq; Veneris latitudines Boreas maiores triēte unius gradus, quā Austrinas. Mercurij uero Austrinas selqui gradu ferē maiores quā Boreas. Sed difficultati & labori calculationū consulere uolens, accepit secundum mediā quandam rationē festertia graduum in diuersas partes latitudinis, quos gradus ad zodiacum recto circa terram latitudines ipsæ subtendunt, p̄ quem latitudines definiuntur, præsertim quod non euidentem propterea errorem profuturum existimauit, pro ut etiam mox ostendemus. Quod si modo grad. II. s. tanq; à signorum circulo abscissus hinc inde æq̄les capiamus, excludamusq; interim deuiationem, erunt demonstrationes nostræ simpliciores ac faciliores, donec inflexionum latitudines determinauerimus. Ostendendū igitur est primum, quod huius latitudinis excursus circa contactus circuli eccentrici maximus contingat, ubi etiam lōgitudinis prosthaphæreses sunt maximæ. Esto enim cōmunis sectio planorū zodiaci & circuli eccentrici siue Veneris, siue Mercurij, per apogæum & perigæū, in qua capiatur a terræ locus, atq; b̄ centrū eccentrici, $CDEFG$ circuli ad signiferū obliqui, ut uidelicet rectæ lineæ quæcūq; ad rectos angulos ipsi CG , ductæ angulos cōprehendant æquales obliqui tati: aganturq; AE quidē contingens circum AD utrūq; secans, ducatur etiā à D, E, F signis perpendiculares, in CG quidē ipsæ DH, EK, FL , in subiectū uero signiferi planum ipsæ DM, EN, FO , & coniungantur MH, NK, OL , & insuper AN, AO, AM , ipsæ em̄ AO, OM recta est, cū tria eius signa in duob; sint planis, nempe medijs signorum circuli & ipsius ADM , recto ad planum signiferi. Quoniam igitur in proposita obliquatione longitudinis quidem angulī, qui sub HAM , & KAN , prosthaphæreses harū stellarū cōprehendūt. Latitudinis aut excursus,



Bb qui